Informe sobre las capacitaciones y la campaña de difusión desde abril a septiembre en el marco del proyecto “Mina de Cobre Panamá”, promotor Minera Panamá, S.A.



Cobre Panamá

Preparado por:

Carlos Gómez, arqueólogo

(Certificación 13-09 DNPH)

Supervisor de Arqueología de Minera Panamá

Panamá, septiembre 2022

Contenido

1. Introducción 5
2. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de abril 6
   2.1. Charlas presenciales a los colaboradores del proyecto Cobre Panamá 7
3. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de mayo 9
   3.1. Charlas presenciales a los colaboradores del proyecto Cobre Panamá 10
4. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de junio 13
   4.1. Charlas presenciales a los colaboradores del proyecto Cobre Panamá 13
5. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de julio 17
   5.1. Charlas presenciales a los colaboradores del proyecto Cobre Panamá 18
   5.2. Conversatorios académicos 20
6. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de agosto 21
   6.1. “Proyecto Cobre Panamá te lleva al Museo” 22
   6.2. “Proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela” 23
   6.3. Colegio Angel Maria Herrera 23
   6.4. Colegio Simeón Conte 24
   6.5. Futuresc Penonomé 26
   6.6. Colegio Buen Pastor 27
   6.7. Escuela Clelia F. de Martínez 28
7. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de septiembre 29
   7.1. “Proyecto Cobre Panamá te lleva al Museo” 30
   7.2. “Proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela” 32
   7.3. Feria del Colegio San Agustín 32
   7.4. IPT Leonila Pinzón 34
   7.5. IPT La Pintada 34
   7.6. Capacitación a Colaboradores del Proyecto 36

Índice de fotografías

Fotografía 1. Charla de arqueología dirigida al personal de Colina Pit 6
Fotografía 2. Charla de arqueología dirigida al personal de TMF 8
Fotografía 3. Personal de MICSA recibiendo la capacitación de Protocolo arqueológico9
Fotografía 4 y 5. Charlas con colaboradores de Operaciones TMF e INCIPRO en Punta Rincón 11
Fotografía 6. Capacitación de Protocolo arqueológico al personal de Colina Pit 11
Fotografía 7 y 8. Capacitación dirigida a los colaboradores de Forestry 14
Fotografía 9 y 10. Charla sobre el Protocolo de Arqueología dictada a los colaboradores de Mining Operations 14
Fotografía 11. Charla sobre el Protocolo de Arqueología enfocada en preveención de incidentes patrimoniales con supervisores y superintendes de TMF 15
Fotografía 12 y 13. Explicación de protocolo arqueológico a personal de MICSA y TRANSPLUS en TMF 15
Fotografía 14. Capacitación sobre protocolo arqueológico a personal de Movimiento de suelos en TMF 17
Fotografía 15. Capacitación sobre protocolo arqueológico a supervisores de TMF...... 19
Fotografía 16. Capacitaciones sobre protocolo arqueológico a personal de TMF 19
Fotografía 17. Conferencia en el seminario "Nata a 500 años de su fundación"........... 20
Fotografía 18. Maleta didáctica empleada en los talleres de difusión arqueológica...... 21
Fotografía 19. Visita guiada al Museo de Penonomé 22
Fotografía 20 y 21. Arqueólogas desarrollando los temas de alimentación y etapas de investigación en el proyecto Cobre Panamá 24
Fotografía 22. Taller de "microexcavación arqueologica"a estudiantes de 5to grado .. 25
Fotografía 23. Cuestionarios aplicados a los diversos estudiantes de las escuelas 25
Fotografía 24 y 25. Estudiantes de Kinder y primaria durante el taller de alimentación prehispánica 26
Fotografía 26. Taller: Un viaje al pasado: La minería en el istmo 27
Fotografía 27 y 28. Charla sobre los primeros pobladores del Istmo y alumno de 9no interactuando con herramientas de molienda 28
Fotografía 29. Maleta didáctica empleada en los talleres de difusión arqueológica...... 29

Fotografía 30. Visita guiada al Museo de Penonomé *31*
Fotografía 31 y 32. Stand del proyecto arqueológico Cobre Panamá y explicación de las herramientas prehispánicas a los padres de familia *33*
Fotografía 33 y 34. IPT Leonila Pinzón. Exposición del tema Alimentación Prehispánica *34*
Fotografía 35. Participación de los estudiantes de nivel Pre-media del IPT La Pintada *35*
Fotografía 36. Participación de estudiantes de nivel Media del IPT La Pintada *35*
Fotografía 37. Capacitación a colaboradores de la Linea de transmimsión eléctrica y control de erosión *36*

Índice de tablas

Tabla 1 Registro de charlas presenciales a colaboradores del proyecto 7
Tabla 2 Charlas presenciales en Cobre Panamá durante el mes de mayo 10
Tabla 3 *Charlas presenciales en Cobre Panamá durante el mes de junio* 16
Tabla 4 *Charlas presenciales en Cobre Panamá durante el mes de julio* 18
Tabla 5 Talleres de arqueología del Proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela......... 23
Tabla 6 “Proyecto Cobre Panamá te lleva al museo”.. 31
Tabla 7 Talleres de arqueología del Proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela......... 32
Tabla 8 Capacitación a colaboradores sobre el Protocolo de Arqueología................... 37

1. Introducción

El presente documento consigna las actividades de la Campaña de Difusión Patrimonial llevada a cabo por el proyecto Cobre Panamá desde el mes de abril a septiembre del año en curso. En este periodo se capacitaron 500 colaborados en torno al Protocolo de arqueología utilizado en el proyecto y la Protección del patrimonio cultural. Adicionalmente, se lleva a cabo la campaña de difusión y divulgación patrimonial denominada Cobre Panamá Llega tu Escuela. Durante el citado periodo se difundieron a 1,488 estudiantes y docentes los resultados de las investigaciones que se realizan tanto en campo, como los datos producto del análisis de los materiales culturales, aunado a los análisis químicos y los datos etnohistóricos con la finalidad de sensibilizar a la población sobre la protección de su patrimonio cultural siendo éste uno de los principales objetivos del Proyecto Arqueológico Cobre Panamá.

En las próximas líneas de presentarán estos resultados de una manera pormenorizada.

2. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de abril

Uno de los objetivos principales del Proyecto Arqueológico Cobre Panamá es divulgar los resultados de las investigaciones que se realizan tanto en campo, como los datos producto del análisis de los materiales culturales, aunado a los análisis químicos y los datos etnohistóricos con la finalidad de sensibilizar a la población sobre la protección de su patrimonio cultural.

Para llegar a la mayor cantidad de personas dentro y fuera del proyecto nos hemos valido del uso de las nuevas tecnologías: talleres online, webinars, y seminarios virtuales. Actualmente debido a la disminución de las restricciones al interior del proyecto se han reactivado las charlas presenciales a los trabadores que participan directamente con los movimientos de suelo.

En líneas subsiguientes presentaremos de manera pormenorizada cada una de estas capacitaciones.



Fotografía 1. Charla de arqueología dirigida al personal de Colina Pit

2.1. Charlas presenciales a los colaboradores del proyecto Cobre Panamá

Las charlas presenciales tienen como objetivo primordial que el personal de la empresa Cobre Panamá tenga un acercamiento con su pasado, que internalicen el protocolo de arqueología empleado en el proyecto para que colaboren de manera activa en la preservación del patrimonio arqueológico.

Durante la capacitación llevada a cabo en el mes de abril, el personal recibió información sobre el protocolo de arqueología que deben seguir ante cualquier obra de movimiento de tierra dentro del proyecto a fin de proteger el patrimonio cultural que pueda yacer en el subsuelo y sobre las medidas que serán implementadas en caso de no notificar al departamento de arqueología. Las charlas se hacen en todos los frentes de trabajo, priorizando las áreas involucradas en los procesos de movimiento de suelos, de esta manera durante el citado mes se dieron dos charlas al personal encargado de planear, supervisar y ejecutar las actividades en campo en los frentes de colina Pit y TMF, respectivamente. Durante este mes se impartieron capacitaciones a un total de 18 colaboradores, ejecutando un total de 5.5 H/H.

Tabla 1

Registro de charlas presenciales a colaboradores del proyecto

Grupo/Área de trabajo	Fecha	# participantes	HH
Colina Pit/ Zona 199	30/03/2022	6	1.5
TMF	09/04/2022	12	4



Fotografía 2. Charla de arqueología dirigida al personal de TMF

3. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de mayo

La divulgación de los resultados arqueológicos es una de los principales objetivos del proyecto arqueológico Cobre Panamá, con la finalidad de concientizar a la población panameña sobre la protección de su patrimonio cultural y para reforzar sus raíces.

Después de años de investigaciones exhaustivas tanto en campo, como análisis químicos de Carbono 14, fitolitos y almidones, entre otros., se tiene la suficiente información para comenzar a divulgar los resultados de las mismas, de esta manera el primer acercamiento de las investigaciones y protocolos arqueológicos se realiza a lo interno del proyecto con el personal que labora en los diversos frentes activos de movimientos de suelo.



Fotografía 3. Personal de MICSA recibiendo la capacitación de Protocolo arqueológico

En este sentido, y en cumplimiento con los compromisos medioambientales, durante el presente mes se continuaron con las capacitaciones, llegando a 224 colaboradores del proyecto minero. Reuniendo un total de 74.4 HH.

En líneas subsiguientes presentaremos de manera pormenorizada cada una de estas capacitaciones.

3.1. Charlas presenciales a los colaboradores del proyecto Cobre Panamá

Debido al aumento de trabajo en los frentes de TMF las charlas presenciales de este mes se centraron en el reforzamiento del conocimiento sobre el protocolo de arqueología y establecer mecanismos de comunicación eficientes durante el desarrollo de las obras que impliquen la alteración del subsuelo.

De esta manera, se brindó la charla de capacitación sobre protocolo arqueológico a 55 colaboradores del frente de TMF, ejecutándose un total de 19 HH.

Tabla 2

Charlas presenciales en Cobre Panamá durante el mes de mayo

Lugar	Fecha	# participantes	H/H
Oficinas MICSA/TMF	26/04/2022	29	10
Plataforma 3/TMF	27/04/2022	26	9
Caribbean Camp/ Punta Rincón	02/05/2022	71	23
SK Camp/ Punta Rincón	03/05/2022	74	24.4
Colina Pit/ Rio del Medio	16/05/2022	24	8
Colina Pit/ Rio del Medio	19/05/2022	28	9





Fotografía 4 y 5. Charlas con colaboradores de Operaciones TMF e INCIPRO en Punta Rincón

La segunda ronda de charlas se realizó en Punta Rincón los días 2 y 3 de mayo, con la finalidad de dar un refrescamiento a las charlas de protocolo arqueológico que se impartieron durante el mes de mayo. En esta ocasión se registraron 145 colaboradores, ejecutándose un total de 47.4 HH.



Fotografía 6. Capacitación de Protocolo arqueológico al personal de Colina Pit

De forma adicional, se realizaron 2 charlas al equipo diurno y nocturno del Departamento de Operaciones de Mina involucrados con el proceso de movimiento de suelos en el

sector de Colina Pit para concientizar al personal sobre la importancia de la comunicación al momento de programar movimientos de suelo, toda vez que es durante esta etapa donde se identifican la mayor cantidad de hallazgos. De esta manera, se capacitó a 52 colaboradores conformados por operadores y supervisores de MPSA y la subcontratista MASIVA; ejecutando un total de 17HH.

4. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de junio

La misión más importante de la labor arqueológica es dar a conocer los resultados de las investigaciones para contribuir a la formación histórica, sensibilizar a la población panameña sobre la protección de su patrimonio cultural y reforzar sus raíces identitarias.

Por ello, uno de los objetivos principales del proyecto arqueológico Cobre Panamá es divulgar los resultados de las investigaciones que se realizan tanto en campo, como los datos producto del análisis de los materiales culturales, aunado a los análisis químicos y los datos etnohistóricos.

En este sentido, y en cumplimiento con los compromisos medioambientales, se dio continuidad a las capacitaciones impartidas a los colaboradores del proyecto que trabajan en los frentes activos de movimientos de suelo.

En líneas subsiguientes presentaremos de manera pormenorizada cada una de estas capacitaciones.

4.1. Charlas presenciales a los colaboradores del proyecto Cobre Panamá

Durante el mes en curso se impartieron un total de 10 charlas dirigidas a 134 colaboradores de las secciones de Forestry que trabajan en socuela, tala y elaboración de plataformas de exploración geológica (ver **Error! Reference source not found.**); 77 trabajadores de Mining Operations quienes son los encargados de las limpiezas de capa vegetal y minado en los frente de Colina y Botija Pit; 19 colaboradores de Control de erosión responsables de hacer bermas y dar soporte a las vialidades, áreas costeras, canales, etc., y por ultimo como parte del plan de acción por el incidente #51660 en Presa Norte a 84 colaboradores de TMF, desde construcción hasta operaciones. El total de horas hombre de entrenamiento (en adelante HH) fue 94.3 y el total de personal capacitado fue de 314 personas.

Las charlas buscaron concientizar sobre la importancia del patrimonio arqueológico y socializar el Protocolo de Arqueología establecido para el proyecto Cobre Panamá. Entre las personas capacitadas se incluyen operarios, planeadores, coordinadores, capataces, supervisores y superintendentes.





Fotografía 7 y 8. Capacitación dirigida a los colaboradores de Forestry





Fotografía 9 y 10. Charla sobre el Protocolo de Arqueología dictada a los colaboradores de Mining Operations



Fotografía 11. Charla sobre el Protocolo de Arqueología enfocada en preveención de incidentes patrimoniales con supervisores y superintendes de TMF





Fotografía 12 y 13. Explicación de protocolo arqueológico a personal de MICSA y TRANSPLUS en TMF

A continuación, se detallan cada una de las capacitaciones realizadas: la fecha, número de participantes y HH.

Tabla 3

Charlas presenciales en Cobre Panamá durante el mes de junio

Lugar	Departamento /Sección	Fecha	# participantes	H/H
TMF/Poza 5	Ambiente-Forestry	25/05/2022	59	5
Colina Pit/Río del Medio	Mining Operations	28/05/2022	24	6
Colina Pit/Río del Medio	Mining Operations	29/05/2022	31	8
Colina Pit/Río del Medio	Mining Operations	04/06/2022	22	7
MSA/Área 22	Ambiente – Servicios ambientales	10/06/2022	19	6
TMF/Carpa Construcción	Construcción TMF	12/06/2022	48	24
TMF/Oficina de construcción	Operaciones TMF	12/06/2022	4	1
TMF/Poza 5	Forestry	15/06/2022	75	25
MSA/ Botadero JJ	Construcción TMF	17/06/2022	22	7.3
TMF/Oficina de construcción	Operaciones TMF	17/06/2022	10	5
Total			314	94.3

5. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de julio

La misión más importante de la labor arqueológica es dar a conocer los resultados de las investigaciones para contribuir a la formación histórica, sensibilizar a la población panameña sobre la importancia de la protección de su patrimonio cultural y para reforzar sus raíces identitarias. Por ello, uno de los objetivos principales del Proyecto Arqueológico Cobre Panamá es divulgar los resultados de las investigaciones que se realizan tanto en campo, como los datos producto del análisis de los materiales culturales, aunado a los análisis químicos y los datos etnohistóricos.

En este sentido, y en cumplimiento con los compromisos medioambientales, se dio continuidad a las capacitaciones impartidas a los colaboradores del proyecto que trabajan en los frentes activos de movimientos de suelo.

En líneas subsiguientes presentaremos de manera pormenorizada cada una de estas capacitaciones.



Fotografía 14. Capacitación sobre protocolo arqueológico a personal de Movimiento de suelos en TMF

5.1. Charlas presenciales a los colaboradores del proyecto Cobre Panamá

Durante este mes se continuó con la labor de refrescamiento sobre el protocolo arqueológico a los colaboradores del proyecto que se encuentran involucrados en los procesos de movimiento de suelos. De esta manera, se les hace hincapié sobre las etapas de investigación y la importancia del notificar al equipo de arqueología en cada limpieza de capa vegetal, así como el protocolo de arqueología vigente en el proyecto. Debido a los turnos rotativos de los trabajadores se organizaron 3 capacitaciones con el personal de Transplus y MPSA de TMF, abarcando un total de 145 colaboradores.

Para cerrar el incidente #51661 se impartió una capacitación a 3 supervisores y especialistas de TMF Operaciones. En total se ejecutaron 72 Horas Hombre de entrenamiento.

Tabla 4

Charlas presenciales en Cobre Panamá durante el mes de julio

Lugar	Departamento /Sección	Fecha	# participantes	H/H
Oficinas de TMF	Mining Operations	24/06/2022	3	1
Plataforma 3/Presa Este/ TMF	Mining Operations	29/06/2022	42	21
Plataforma 3/Presa Este/ TMF	Mining Operations	29/06/2022	40	20
Plataforma 3/Presa Este/ TMF	Mining Operations	01/07/2022	60	30
Total			145	72



Fotografía 15. Capacitación sobre protocolo arqueológico a supervisores de TMF



Fotografía 16. Capacitaciones sobre protocolo arqueológico a personal de TMF

5.2. Conversatorios académicos

En el marco de la celebración de los 500 años de la fundación de Natá, el Proyecto arqueológico Cobre Panamá participó en el Seminario “Nata a 500 años de su fundación” dirigido a más de 150 miembros de la comunidad académica del Centro Regional Universitario de Coclé. Carlos Gómez, arqueólogo en Cobre Panamá, presentó la conferencia “Arqueología de Coclé”, en la cual expuso los largos contactos culturales entre los antiguos habitantes de los llanos del Pacífico y el Caribe Central Panameño.

La conferencia estuvo dirigida a catedráticos del Centro Regional de Coclé de la Universidad de Panamá, así como a los futuros docentes, siendo una experiencia con una excelente oportunidad de acercamiento a los últimos datos obtenidos a través de las investigaciones arqueológicas que realizamos en Cobre Panamá.



Fotografía 17. Conferencia en el seminario “Nata a 500 años de su fundación”

6. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de agosto

Debido al regreso de los estudiantes a las aulas se organizó una serie de talleres con diversas instituciones educativas, con la finalidad de reforzar uno de los compromisos por parte de Cobre Panamá con la educación del pueblo panameño mediante la sensibilización del patrimonio cultural.

Los talleres con temáticas como “Los antiguos pobladores del Istmo” y “Un viaje al pasado: la minería en el Istmo” fueron dirigidos a escuelas de formación básica, media y premedia, tanto para los estudiantes como para los docentes, además se implementaron diversas actividades que dependían del grado educativo al cual estaba dirigido el taller. De esta manera, se hizo uso de una maleta didáctica rotulada con información sobre el proyecto arqueológico, empleando réplicas de diferentes objetos arqueológicos (vasija de cerámica, herramientas líticas: hachas, cuchillo, metate y mano de moler, así como muestras de alimentos, etc), cuestionarios y presentaciones de apoyo para mejor entendimiento de la información impartida.



Fotografía 18. Maleta didáctica empleada en los talleres de difusión arqueológica

En líneas subsiguientes presentaremos de manera pormenorizada cada una de estos talleres:

6.1. “Proyecto Cobre Panamá te lleva al Museo”

Durante este mes se comenzó el proyecto piloto “Cobre Panamá te lleva al Museo de Penonomé” actividad presencial dirigida a un grupo de niñas guías de Penonomé. La visita guiada fue realizada por el arqueólogo Carlos Gómez, director del proyecto arqueológico Cobre Panamá, a esta primera actividad asistieron 28 niñas y 7 padres de familia.



Fotografía 19. Visita guiada al Museo de Penonomé

Debido al éxito de la actividad, la subcontratista encargada de la campaña de difusión ha pensado en presentar un proyecto que contemple aumentar la afluencia de público en los museos de la localidad realizando giras conformadas por miembros de la comunidades y escuelas circundantes al proyecto Cobre Panamá.

6.2. “Proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela”

En el mes de agosto se retomó el proyecto de difusión académica iniciado en el año 2020 de manera virtual debido a la pandemia. Sin embargo, actualmente se implementa de manera presencial. Para ello, se agregaron nuevas actividades, interactivas y dinámicas con las distintas instituciones educativas. En total 399 estudiantes se vieron beneficiados con el proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela, ejecutándose 798 HH.

Tabla 5

Talleres de arqueología del Proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela

Lugar	Categoría	Fecha	# participantes	H/H
Colegio Angel Maria Herrera	Taller	09/08/2022	80	160
Colegio Simeón Conte	Taller	09/08/2022	74	148
Colegio Angel Maria Herrera	Taller	09/08/2022	80	160
Futuresc Penonomé	Taller	10/08/2022	22	44
Buen Pastor	Taller	11/08/2022	50	100
Escuela Clelia F. de Martínez	Taller	18/08/2022	44	88
Escuela Clelia F. de Martínez	Taller	18/08/2022	49	98
		Total	399	798

6.3. Colegio Angel Maria Herrera

En esta escuela se dieron dos talleres abarcando los grados 11 y 12vo, la temática expuesta fue “Los antiguos pobladores del Istmo”. El taller ahondo en la historia de las sociedades que se establecieron en la actual huella del proyecto los cuales, de acuerdo con los análisis de C14 realizados hasta la fecha datan la presencia de grupos humanos desde hace 2300 años. También, se habló de la alimentación de estos antiguos pobladores, ejemplificando con réplicas de herramientas prehispánicas. Carlos Gómez,

Carolina Ramírez y Miroslava Briones fueron los encargados de impartir este taller a un total de 160 participantes (entre estudiantes y profesores).





Fotografía 20 y 21. Arqueólogas desarrollando los temas de alimentación y etapas de investigación en el proyecto Cobre Panamá

6.4. Colegio Simeón Conte

Este taller fue dirigido a los estudiantes 5to grado del colegio Simeón Conte. Debido a a que se trata de estudiantes de edades tempranas, se optó por una didáctica de trabajo dinámica, en la que, se les explicó el proceso de trabajo de los arqueólogos; como se realiza la recuperación de los materiales culturales, la toma de muestras con las que se define la antigüedad de los objetos, y la dieta alimenticia de los primeros pobladores. De esta manera, el taller aplicado consistió en recuperar una muestra de material para enviar a analizar y definir que se consumió en dicho “artefacto”, para esto se les dio una galleta, pinceles y artefactos de madera y tuvieron que realizar una microexcavación sin romper la galleta y extraer una “muestra”. Al finalizar se les otorgó una encuesta de 6 preguntas desarrolladas durante la exposición del arqueólogo.



Fotografía 22. Taller de “microexcavación arqueologica”a estudiantes de 5to grado



Fotografía 23. Cuestionarios aplicados a los diversos estudiantes de las escuelas

6.5. Futuresc Penonomé

El taller fue impartido por la arqueóloga Miroslava Briones y corresponde con el grupo más pequeño atendido durante la jornada de capacitaciones. El rango de edades de los estudiantes fue de 3 a 9 años de edad. La estrategia educativa aplicada fue, mediante el juego ir explicando el uso de las diferentes herramientas de uso prehispánico: metates, hachas, puntas de lanza y cuchillos, entre otras. Los estudiantes realizaron dibujos de la herramienta que les había llamado la atención y los más grandes llenaron una encuesta. En total 19 estudiantes y 3 profesores de Futuresc tomaron el taller de alimentación prehispánica.





Fotografía 24 y 25. Estudiantes de Kinder y primaria durante el taller de alimentación prehispánica

6.6. Colegio Buen Pastor

La capacitación “Un viaje al pasado: la minería en el istmo” fue impartido por la arqueóloga Alejandra Quintero a un total de 48 estudiantes de 4to, 5to y 6to grado y 2 docentes. El cual tuvo como finalidad compartir con los estudiantes los orígenes prehispánicos de la minería en el istmo; dándoles a conocer, quienes fueron los primeros mineros, donde vivieron, cuál fue su aporte al desarrollo de la minería, las técnicas mineras antiguas y la llegada de los colonizadores europeos como consecuencia de la ambición por el oro. En la actividad, los estudiantes y docentes pudieron acceder a la maleta viajera e interactuar con los diferentes objetos allí presentes dejando volar su creatividad e interactuando con los profesionales presentes.



Fotografía 26. Taller: Un viaje al pasado: La minería en el istmo

6.7. Escuela Clelia F. de Martínez

En esta escuela se dieron dos talleres sobre los primeros pobladores de Donoso, el primero dirigido a estudiantes de 6to grado y el segundo a estudiantes de 9no; en total 93 estudiantes de este colegio recibieron la capacitación sobre los primeros asentamientos humanos en el Istmo de Panamá, alimentación y herramientas prehispánicas, haciendo uso de la caja didáctica expuesta con anterioridad.





Fotografía 27 y 28. Charla sobre los primeros pobladores del Istmo y alumno de 9no interactuando con herramientas de molienda

Durante el desarrollo del taller se desarrollaron las técnicas aplicadas para la evaluación y recuperación del patrimonio arqueológico dentro del Proyecto Cobre Panamá; al finalizar los estudiantes realizaron un cuestionario basado en los temas explicados y pudieron interactuar con las herramientas de lítica tallada y pulida que se utilizaban en procesos de caza y elaboración de alimentos. Además, en todos los talleres hubo un espacio de preguntas y respuestas en donde tanto los estudiantes como los docentes pudieron interactuar de primera mano con los especialistas de Cobre Panamá.

7. Difusión, divulgación y capacitaciones arqueológicas durante el mes de septiembre

Las campañas “Cobre Panamá te lleva al museo” y “Cobre Panamá llega a tu escuela” continuaron durante el mes de septiembre, diversificando los rangos de edades entre los estudiantes beneficiados con estos proyectos culturales. Es importante recordar que uno de los compromisos de Cobre Panamá es contribuir a la educación del Pueblo Panameño con la sensibilización del patrimonio cultural.

Se implementaron diversas actividades haciendo uso de una maleta didáctica rotulada con información sobre el proyecto arqueológico, empleando réplicas de diferentes objetos arqueológicos (vasija de cerámica, herramientas líticas: hachas, cuchillo, metate y mano de moler, así como muestras de alimentos, etc), cuestionarios y presentaciones de apoyo para mejor entendimiento de la información impartida.



Fotografía 29. Maleta didáctica empleada en los talleres de difusión arqueológica

Las temáticas desarrolladas refieren a las diversas etapas de investigación, la arqueología como ciencia social, la interdisciplinariedad de distintas ciencias para integrar el conocimiento de las sociedades que se establecieron en el pasado en la zona, al paso de los primeros españoles por las costas del proyecto minero en 1502, los sitios más antiguos registrados por fechamiento de C^{14}, la descripción de los artefactos que eran empleados como herramientas, la alimentación y la minería prehispánica todos en formatos asimilables de acuerdo al grado escolar en función.

En líneas subsiguientes presentaremos de manera pormenorizada cada uno de estos talleres:

7.1. “Proyecto Cobre Panamá te lleva al Museo”

Estudiantes de la escuela de Tucue asistieron al museo de Penonomé para recibir la visita guiada por el arqueólogo Carlos Gómez, director del proyecto arqueológico Cobre Panamá, en donde se les describió el uso de los artefactos expuestos en este repositorio cultural, además de la contextualización temporal de las vasijas y herramientas prehispánicas.



Fotografía 30. Visita guiada al Museo de Penonomé

Es importante mencionar que esta escuela no detuvo sus actividades escolares durante la pandemia y que muchos de sus estudiantes caminan más de dos horas diarias para asistir a clases, por eso este tipo de actividades funcionan como incentivo entre los estudiantes para conocer y reconocer su historia.

Tabla 6

"Proyecto Cobre Panamá te lleva al museo"

Lugar	Categoría	Fecha	# participantes	H/H
Museo de Penonomé	Visita guiada a estudiantes de la Escuela de Tucue	24/08/2022	36	108

7.2. “Proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela”

Continúa el proyecto “Cobre Panamá llega a tu escuela” llegando a un total de 2 instituciones educativas del distrito de Penonomé: Colegio San Agustín e IPT Leonila Pinzón de Grimaldo y 1 en el distrito de La Pintada: el IPT La Pintada, en las que asistieron un total de 230 estudiantes de Media y Premedia, lo que equivale a 385.65 HH. Las temáticas abordadas en los talleres fueron: “Los orígenes milenarios de la alimentación prehispánica” y “La historia a través de los objetos”.

Tabla 7

Talleres de arqueología del Proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela

Lugar	Categoría	Fecha	# participantes	H/H
Colegio San Agustín	Feria familiar	28/08/2022	37	111
IPT Leonila Pinzón de Grimaldo	Taller: “Los orígenes milenarios de la alimentación prehispánica”	01/09/2022	94	141
IPT La Pintada	Taller: “La historia a través de los objetos”	20/09/2022	99	133.65
TOTAL			230	385.65

7.3. Feria del Colegio San Agustín

Debido a la gran recepción del proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela el colegio San Agustín en Penonomé solicitó la presencia del equipo de arqueología durante la feria familiar anual de los agustinos. De esta manera un stand integrado por la arqueóloga Miroslava Briones y Antropólogos Asociados (empresa encargada de coordinar los proyectos de difusión de la sección de arqueología) instruyó a los estudiantes y padres de familia sobre las herramientas empleadas en época prehispánica para la obtención y preparación de alimentos, la datación del proyecto Cobre Panamá, la cronología de los

sitios, todo con el uso de la maleta dinámica que contiene herramientas y bosquejos del modo de vida antiguo.





Fotografía 31 y 32. Stand del proyecto arqueológico Cobre Panamá y explicación de las herramientas prehispánicas a los padres de familia

En total 37 personas entre estudiantes y padres de familia asistieron al stand de Cobre Panamá en el San Agustín, ejecutando un total de 111 HH.

7.4. IPT Leonila Pinzón



Fotografía 33 y 34. IPT Leonila Pinzón. Exposición del tema Alimentación Prehispánica

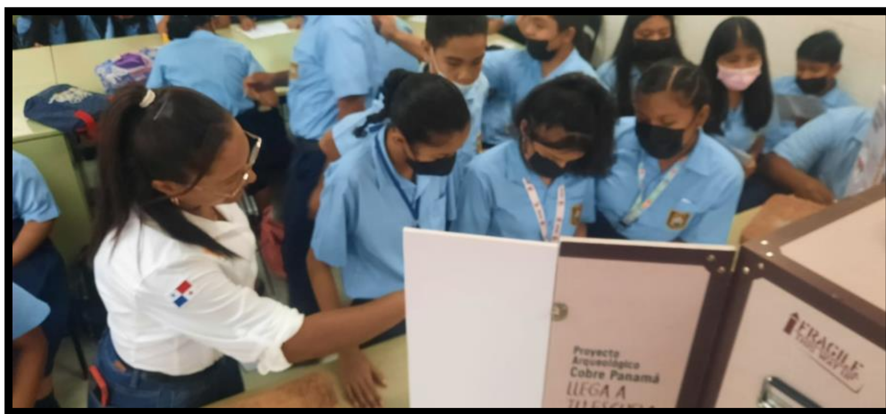
En esta escuela se dieron dos talleres abarcando los grados 8 y 11, la temática expuesta fue “La alimentación Prehispánica”. El taller expuso la historia de las sociedades que se establecieron en la actual huella del proyecto los cuales, de acuerdo con los análisis de C^{14} realizados hasta la fecha datan la presencia de grupos humanos desde hace 2300 años. Se dio este taller a un total de 94 participantes (entre estudiantes y profesores).

7.5. IPT La Pintada

Con la participación de 47 y 52 estudiantes de premedia y media respectivamente del colegio IPT La Pintada se llevó a cabo la charla y taller del proyecto Cobre Panamá llega a tu escuela “La historia a través de los objetos”, el día 20 de septiembre de 2022 en el turno matutino y vespertino.

En esta charla se interactuó con los jóvenes sobre cómo son recuperadas las piezas, el tratamiento y análisis de los diferentes objetos. Se presentaron temas como la metodología usada por el equipo de arqueología al momento de recuperar evidencias culturales y el resultado preliminar de las investigaciones que nos ha brindado el estudio de los materiales. Fue resaltada la labor de la empresa Cobre Panamá comprometida

por medio del equipo de arqueología con el resguardo y preservación de los materiales que son patrimonio cultural de nuestro país.



Fotografía 35. Participación de los estudiantes de nivel Pre-media del IPT La Pintada



Fotografía 36. Participación de estudiantes de nivel Media del IPT La Pintada

7.6. Capacitación a Colaboradores del Proyecto

Como parte de los compromisos adquiridos para capacitar al personal involucrado en la remoción de suelos se dictan charlas sobre el protocolo arqueológico y los hallazgos dentro del proyecto Cobre Panamá para coordinar las labores y concienciar sobre el deber de proteger el proyecto tanto dentro como fuera del proyecto.



Fotografía 37. Capacitación a colaboradores de la Linea de transmimsión eléctrica y control de erosión

Durante el mes de septiembre se brindó al personal de control de Erosión y Línea de Transmisión Eléctrica una capacitación sobre el protocolo arqueológico a 30 colaboradores, lo que equivale a 7.5 Horas Hombre (en adelante HH).

Adicionalmente, Como medida correctiva del incidente patrimonial #57663, ocurrido el día 18 de septiembre, se realizó una capacitación de 20 minutos, dirigida al personal que labora en el área de Roads & Dumps, de Mining Operations; entre los que se encuentran operadores, capataces, supervisores y superintendente.

La charla fue dictada en el mismo lugar donde sucedió el incidente, y en ellas participaron un total de 6 colaboradores, lo que equivale a 1.98 HH (ver anexo 1). El tema abordado fue el Protocolo de Arqueología; donde se recalcó la importancia del patrimonio histórico panameño, el procedimiento para la notificación y coordinación de obras entre el área

encargada de los trabajos de movimiento de suelos y el equipo de arqueología, el reporte de hallazgos fortuitos, los números de contacto en caso de emergencias y la matriz de severidad de incidentes patrimoniales, que incluye reportes en la plataforma My Compliance, así como las implicaciones legales por la destrucción de sitios arqueológicos.

Tabla 8

Capacitación a colaboradores sobre el Protocolo de Arqueología

Lugar	Departamento /Sección	Fecha	# participantes	H/H
Patio Control de Erosión	Control de Erosión y LTE	28/8/22	30	7.5
Colina Pit / Río del Medio	Mining Operations	19/09/2022	6	1.98
Total			36	9.48